

**PROTECTING OUR URBAN ENVIRONMENT**  
**MELINDUNGI LINGKUNGAN PERKOTAAN KITA**

Exhaust Control Industries (Spesialis pengendalian polusi udara dan suara)

**Bekerja Bersama Ahlinya**

Exhaust Control Industries (ECI), tanpa diragukan lagi, telah menjadi pemimpin yang diakui dalam bidang pengendalian polusi udara dan suara di Australia.

Selama lebih dari 30 tahun, kami secara konsisten berusaha untuk mengembangkan produk-produk pengendali polusi air dan suara yang inovatif, menggunakan teknologi yang mutakhir untuk memenuhi standar emisi lokal dan internasional.

Kami sangat antusias dengan pelestarian lingkungan sebagaimana mereka tertarik bekerja sama dengan klien untuk menemukan solusi yang kadang tidak hanya disepakati, tetapi bisa melampaui rekomendasi OH & S.

Peralatan dan fasilitas kami berkelas dunia serta tim desain dan engineering yang berpengalaman menggunakan fasilitas CAD yang terbaru untuk menyesuaikan dengan berbagai proyek yang kami tangani. Cakupan produk kami sangat komprehensif dan kami menyesuaikan solusi bagi masalah polusi udara dan suara apapun, dimana level performa produk kami sangatlah handal.

**Sistem Katalis**

**Mengurangi emisi berbahaya pada diesel, operasi kimia dan industri.**

**Catalyst Coating**

Pelapis katalitik untuk perangkat jelaga mengalir melalui katalis dalam substrat baik keramik dan logam untuk mengurangi emisi berbahaya dalam proses kimia dan industri serta dari knalpot diesel. ECI menawarkan fleksibilitas yang tak terbatas dalam merancang pelapis katalitik dan washcoat khusus untuk memenuhi berbagai aplikasi.

**Sistem Oxidation Catalyst**

Sistem oksidasi katalis digunakan untuk mengurangi emisi gas buang yang berbahaya seperti karbon monoksida dan hidrokarbon dari diesel dan mesin gas pada aplikasi stasioner dan mobile.

ECI dapat menyuplai dan menginstal cakupan sistem oksidasi katalis yang dirancang dan diproduksi untuk beberapa aplikasi khusus. Terdapat pula cakupan yang lengkap dari kombinasi peredam atau katalitik converter.

### **Predator Particulate Catalyst**

Predator Particulate Catalyst merupakan struktur filter terbuka yang dikembangkan untuk memerangkap zat partikulat di dalam diesel kendaraan LD dan HD. Predator dapat mengurangi emisi zat partikulat hingga 80%.

### **Catalytic Purifiers**

Catalytic Purifiers digunakan untuk mengontrol emisi gas buang dalam aplikasinya pada peralatan pertambangan bawah tanah, truk forklift (mesin pengangkat barang), genset darurat, mesin stasioner, truk, dan juga bus.

ECI menghasilkan alat pembersih katalitik yang komprehensif, yang dirancang agar sesuai dengan pengoperasian mesin pembakaran internal pada diesel, LPG, LNG, CNG, atau bensin tanpa timbal.

### **Diesel Soot Filters**

Mesin diesel yang dioperasikan pada jarak dekat berpotensi menyebabkan kanker dan asapnya dapat menyebabkan emisi yang bahanya sama seperti karbon monoksida dan hidrokarbon.

ECI merancang dan menghasilkan filter jelaga pada diesel khusus untuk mengurangi emisi berbahaya dari mesin diesel.

Lokasi-lokasi tertentu mengharuskan adanya penurunan emisi jelaga termasuk pada pertambangan bawah tanah, terowongan, tambang, bangunan tinggi, gudang, dan kendaraan yang beroperasi di daerah padat penduduk, dermaga, dan bandara.

Diesel Soot Filter ECI dapat dibersihkan secara otomatis dan dapat digunakan hingga bertahun-tahun.

### **Lingkungan Kerja yang Lebih Tenang dan Pemulihan Limbah Panas**

#### **Waste Heat Recovery Silencers**

Limbah panas dari diesel dan gas pada generator dipulihkan dan digunakan sebagai uap dan air panas di rumah sakit, tempat-tempat liburan, dan pembangkit listrik. ECI menghasilkan sistem pemulihan yang komprehensif sesuai dengan standar AS 1210. Paket turnkey yang lengkap telah tersedia, termasuk di dalamnya instalasi mekanis total dari genset dan peralatan pendukung lainnya.

#### **Silencers**

Peredam saluran masuk dan pembuangan dirancang serta dihasilkan untuk menyesuaikan dengan segala tipe mesin, termasuk generator stasioner, alat pemompa, kompresor, kapal, peralatan tambang, truk, dan juga bus.

Produk yang komprehensif ini juga reaktif dan absortif yang didesain khusus agar sesuai untuk industri, perumahan, dan yang membutuhkan peredaman kebisingan tingkat tinggi.

### **Cowl Spiral Silencers**

Kinerja peredam yang tinggi serta sistem pembuangan yang baik dapat mengurangi kebisingan pada diesel dan mesin gas saat berada di lingkup ruangan yang terbatas. Peredam dan sistem pembuangan ini pada umumnya sesuai untuk kapal, peralatan tambang, dan forklift pada khususnya.

Tutup peredam ini memiliki konfigurasi berbentuk spiral yang memungkinkan adanya aliran gas bebas pada penampang seragam yang sebagian dilapisi dengan wool baja anti karat dan *mesh*. Kebisingan tersebut disebarkan dan secara progresif dilemahkan sebagai gas buang yang melewati spiral.

ECI mengimpor, mendistribusikan, dan memasang tutup peredam yang sangat komprehensif.

### **Produk-Produk Akustik**

Produk-produk akustik termasuk peredam ventilasi, panel akustik, pintu akustik, dan peredam suara. Mereka digunakan dalam pengurangan tingkat kebisingan yang tinggi pada diesel dan mesin gas serta aplikasi akustik yang lain.

ECI merancang, menghasilkan, dan memasang produk-produk akustik ini ke seluruh dunia.

### **Sistem Pengurangan SCR NOx**

#### **Melindungi lingkungan perkotaan kita**

Saat ini, terdapat peningkatan kebutuhan akan pembangkit listrik yang diiringi dengan semakin ketatnya peraturan kebijakan udara yang mengatur lingkungan kota kita. Ini berarti perlu adanya pengendalian terhadap NOx (oksida nitrogen), yang merupakan prekursor asap.

Sistem pengendalian NOx pasca-pembakaran digunakan pada diesel dan mesin pembakaran gas, turbin, dan aplikasi proses industri seperti galvanisasi dan pembuatan kaca. Mereka dapat juga ditemukan pada pembangkit listrik dan diaplikasikan pada ketel gas dan batu bara.

SCR (Selective Catalytic Reduction) adalah teknologi yang digunakan untuk mengendalikan NOx dan selanjutnya digunakan untuk memperluas teknologi pengurangan emisi kami.

ECI merupakan inovator dari Sistem SCR di Australia. Buktinya, selama lebih dari 25 tahun, ECI telah merancang dan menghasilkan banyak sekali proyek Co-Generation dan SCR di Australia.

#### **Bagaimana Cara Kerja SCR?**

- SCR merupakan teknologi pengendali pascapembakaran yang mampu mengurangi emisi NOx hingga 80-95%.
- SCR ECI mengurangi NOx dengan mengombinasikan urea/ amoniak cair (NH<sub>3</sub>) dan oksigen (O<sub>2</sub>) dengan NOx pada gas buang dengan katalis untuk membentuk molekul nitrogen (N<sub>2</sub>) dan air (H<sub>2</sub>O).

### **Mengapa harus menggunakan SCR?**

- Oksida Nitrogen merupakan prekursor asap.
- Terdapat peningkatan kebutuhan akan pembangkit listrik yang diiringi dengan semakin ketatnya peraturan kebijakan udara.
- Penggunaan sistem pengendalian NOx pasca-pembakaran pada diesel dan mesin pembakaran gas, turbin, dan aplikasi proses industri, akan mengurangi polusi di lingkungan kota kita.

### **Exhaust Control Industries**

Ahli pengendalian polusi udara dan suara

ECI merupakan pelopor di bidang teknologi Co-Generation dan SCR di Australia. Produk pengendali polusi udara dan suara kami terdiri dari peredam, knalpot, filter pada diesel, katalis partikulat diesel, catalytic purifiers, pemulihan limbah panas, dan produk-produk akustik lainnya.